

94477



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años
a favor de la entidad COMERCIAL TOARBA, S.A.
entidad española
residente en Barcelona, Independencia, 365
por: "UN PLANEADOR LANZADO POR CATAPULTA"

- - -

Memoria descriptiva

El presente registro de Modelo de Utilidad, concierne como su enunciado indica, un planeador lanzado por catapulta de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su
5.- mas amplio sentido y nunca en limitativo.

Este resultado industrial mejorado cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, funcionamiento, resistencia, duración, gran distancia de vuelo, completa recuperación,
10.- facilidad de armado y desmontaje del avión, exen-



ción de peligro y facilidad de lanzamiento, estética y economía.

Para la debida interpretación de este objeto, se adjuntan a la presente memoria descriptiva, dos hojas de planos en las que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.

En la citada hoja de planos queda representado:

FIGURA PRIMERA.- La misma muestra una vista en planta de los tres elementos constitutivos del avión planeados, es decir el fuselaje con el timon direccional, el ala de sustentación y el timon de profundidad.

FIGURA SEGUNDA.- Indica una vista en perspectiva del avión completamente montado.

FIGURA TERCERA.- Corresponde a una sección parcial de la pistola de lanzamiento.

FIGURA CUARTA.- Muestra una sección superior de dicha pistola.

En estas figuras se aprecian las siguientes referencias:

1.- Morro del avión que presenta una abertura y un contrapeso ajustado hermeticamente para establecer su nivelación en la fase de planeamiento.

2.- Gancho previsto en la parte anterior e inferior del fuselaje, Este trinquete está formado con el mismo material del cuerpo del avión y permite por su sujeción eventual a una goma o medio elastico, su proyección para describir la trayectoria preestablecida.

3.- Aletas y rebajes que sin debilitar el cuerpo del aeroplano reducen peso y eliminan empleo de material.

4.- Sector para la retención de la parte central del plano de sustentación y que forma parte del sistema de mon-



taje del aparato.

5.- Zona resaltada que es accionada por el disparador de la pistola y que determina el lanzamiento del avion.

Esta zona resaltada está situada en la parte media posterior e inferior del citado fuselaje.

6.- Ranura practicada en el empenaje de cola y que permite el montaje del timon de profundidad.

7.- Plano de sustentación, constituido en una sola pieza en forma de delta y que como anteriormente queda indicado, se fija sobre el fuselaje por medio de la ranura -4-, la que presenta una aleta de presión.

8.- Nervios para acondicionamientos sobre los bordes de la ranura -4-, cuya disposición asegura la correcta posición de dicha ala.

15.- Las dimensiones superficiales del ala citado y la configuración husiforme y peso del fuselaje, permiten al avión describir una gran trayectoria y diversas evoluciones muy espectaculares.

9.- Plano del timón de profundidad, asimismo en forma de delta y que como anteriormente queda señalado, se adapta a través de la ranura -6- constituida en el empenaje de cola.

10.- Ranuras que facilitan el ajuste en la ranura -6- de la cola -9-.

11.- Empuñadura de la pistola, que se acciona manualmente.

12.- Disparador de la pistola, cuyo funcionamiento determina el lanzamiento del avión.

13.- Trinquete superior que contacta eventualmente contra la zona resaltada -5- y libera al aparato de la sujeción prevista.



Dicho trinquete que asoma por la parte superior de la propia pistola, forma parte de la pieza de disparo -12-.

14.- Punto de apoyo y giro de ambas partes, disparador y trinquete.

5.- 15.- Muelle de recuperación del conjunto trinquete-disparador y que la vuelve a su posición inicial automáticamente, para permitir un nuevo disparo, una vez que ha cesado la presión digital sobre el ya indicado disparador.

10.- 16.- Resalte contra el cual se apoya el nervio -5- anteriormente descrito, una vez que el aparato está en posición de lanzamiento situado en la plataforma correspondiente.

Este resalte -16- está situado en la parte superior de la propia pistola y en zona próxima al trinquete -13-.

15.- 17.- Guías perfiladas, previstas en número de dos en la parte media superior y posterior del fuselaje indicado.

Este par de guías sirven para la retención eventual del cuerpo del aparato al ser este situado en posición de lanzamiento.

20.- 18.- Parte anterior de la pistola, cuya prolongación forma la plataforma de despegue del aparato, presentando dicha plataforma su parte superior completamente lisa por la cual se desliza el avión.

19.- Perforación practicada en la parte anterior de dicha plataforma -18-.

25.- 30.- Sobre este orificio se sitúa una goma elástica, cuyo extremo posterior se sitúa eventualmente sobre el diente -2- del fuselaje y la extensión elástica de dicha goma, provoca la tensión necesaria para la proyección del aparato, una vez que el trinquete -13-, lo libera por ligera elevación de la sujeción que representa la zona resaltada -16-.



Este juguete será fabricado con los materiales mas adecuados y en las dimensiones mas convenientes.

5.- Descrita suficientemente la naturaleza del presente Modelo de Utilidad, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de esta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

10.- Por último, se declaran de novedad y utilidad, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15.- 1ª.- Un planeador lanzado por catapulta, caracterizado esencialmente por comprender un fuselaje laminar de configuración husiforme, que presenta en la proa una abertura que porta en ajuste hermetico un contrapeso de nivelación, existiendo en la parte inferior del morro y en posición ligeramente retrasada, un diente de fijación eventual de una cinta de gran elasticidad, presentando este cuerpo una zona vaciada, dos ranuras transversales para colocación del ala y timón de profundidad correspondiente, presentando dicho fuselaje en la parte media posterior e inferiormente una zona resaltada prevista para anclaje sobre un nervio con que cuenta el dispositivo de lanzamiento.

25.- 2ª.- Un planeador lanzado por catapulta, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque el plano de sustentación y timón de profundidad presentan respectivamente configuración en delta y se ajustan a presión sobre el propio fuselaje, por medio de sendas ranuras con este fin constituidas en dicho cuerpo, presentando dichos planos 30.- cortes y nervios perfilados para asegurar su retención y



correcta posición sobre las pestañas de las ranuras referidas.

5.- 3ª.- Un planeador lanzado por catapulta, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque el dispositivo de lanzamiento está constituido por un pisto-
lete dotado de una empuñadura que presenta su parte anterior y superior prolongada en una gran longitud y que forma la plataforma propiamente dicha de lanzamiento del avión.

10.- 4ª.- Un planeador lanzado por catapulta, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque el extremo anterior de la plataforma mencionada, presenta un orificio en el cual se fija una cinta de gran elasticidad, que se situa eventualmente sobre el diente aludido del fuselaje, el que en estas condiciones se sujeta contra un realce
15.- existente en el tercio posterior y superior del pistolete y estabilizado por dos pestañas paralelas situadas mas atrás de dicho nervio de retención.

20.- 5ª.- Un planeador lanzado por catapulta, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque el dispositivo de lanzamiento comporta en su parte inferior un disparador de accionamiento digital, fijado por un punto de apoyo y giro, que actua a un trinquete que forma parte inseparable de dicho disparador y cuyo trinquete contacta sobre el nervio de retención del aparato y lo libera por un simple
25.- movimiento de elevación, actuando en ese momento la goma y proyectando al avión a gran altura, siendo recuperado el sistema de disparo por un muelle de efecto antagónico.

6ª.- UN PLANEADOR LANZADO POR CATAPULTA.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SEIS hojas y planos que la ilus

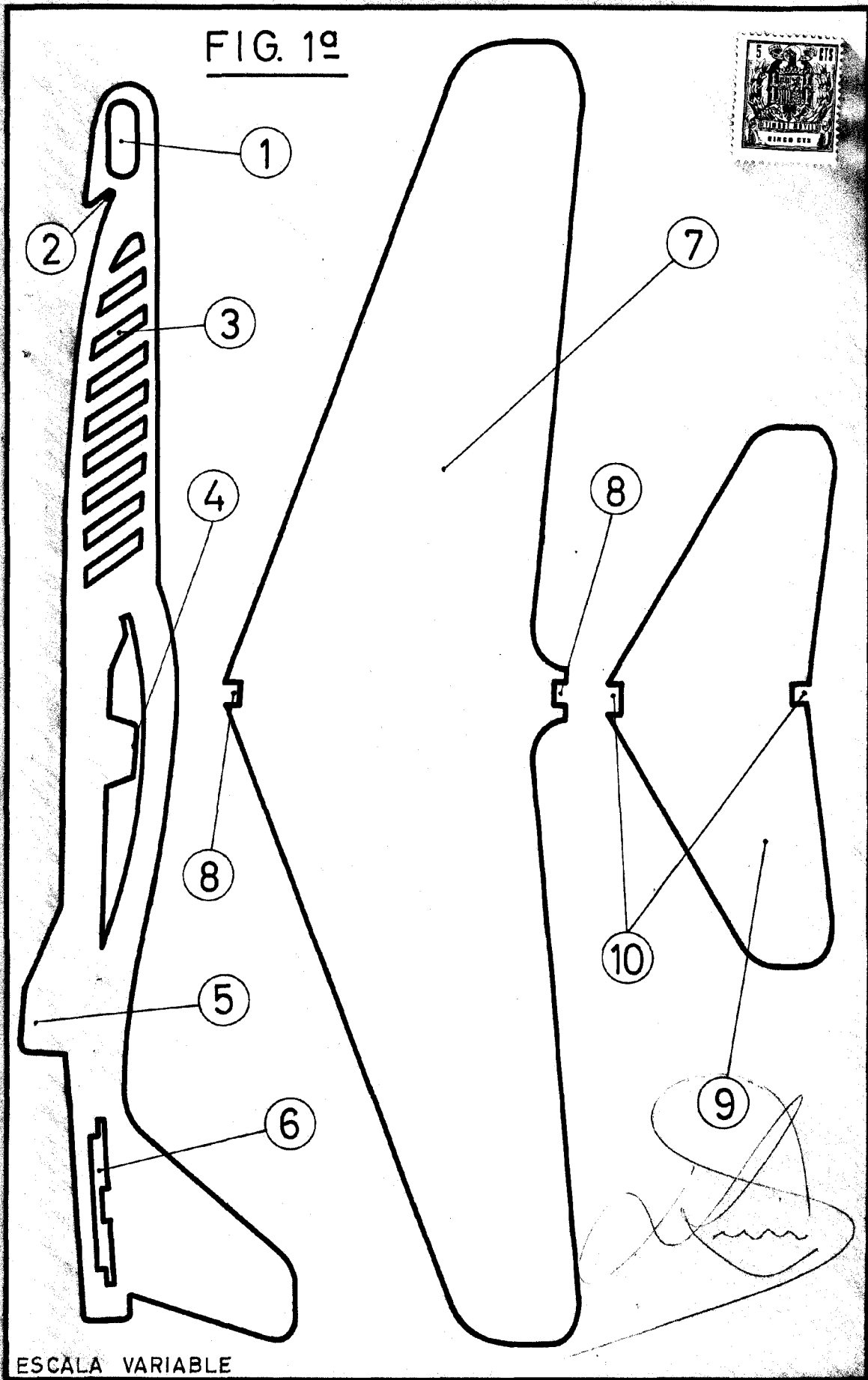
- 7 - 94477



tran, escritas todas ellas por una sola cara.

Madrid, 31 de Julio de 1.962

FIG. 19



ESCALA VARIABLE

